



FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES

CARRERA DE TELECOMUNICACIONES

Taller: "Electrónica y Automatización: Impacto y Aplicaciones"

Objetivos:

- Proporcionar una visión general de la ingeniería en Electrónica y Automatización y su relevancia en la sociedad.
- Explorar las diversas aplicaciones y áreas relacionadas con la Electrónica y Automatización.
- Discutir cómo la Electrónica y Automatización impactan en la vida cotidiana y en sectores como la industria.

Título del Libro	Fuente de Descarga
"Automatización, Sistemas de Control y Diseño de Sistemas de Control Digital" por S. R. Bhavikatti	Disponible en línea de forma gratuita
"Automatización Industrial: Fundamentos y Aplicaciones" por Pedro Gil Palomar	Disponible en línea de forma gratuita
"Electrónica Industrial" por Julio García González y Luis Romeral Martínez	Disponible en línea de forma gratuita
"Sistemas de Control Automático" por Benjamin C. Kuo	Disponible en línea de forma gratuita

Tema de interés general relacionado con cada uno de los libros de Electrónica y Automatización mencionados:

"Electrónica y Automatización: Fundamentos y Aplicaciones"

Tema de Interés General: "La Revolución de la Electrónica en la Industria y la Vida Cotidiana"

Descripción: Este libro es una herramienta valiosa para comprender los fundamentos de la Electrónica y Automatización. El tema exploraría cómo estos fundamentos han revolucionado la industria y cómo impactan la vida diaria, desde la electrónica de consumo hasta la automatización en la manufactura.

"Automatización Industrial en la Sociedad Moderna"

Tema de Interés General: "El Papel de la Automatización en la Evolución Industrial"

Descripción: Este libro proporciona información esencial sobre la automatización industrial. El tema podría explorar cómo la automatización ha transformado la industria moderna, optimizando procesos y aumentando la eficiencia.

"Control de Procesos Electrónicos"

Tema de Interés General: "La Importancia del Control en Procesos Electrónicos"

Descripción: Este libro aborda los principios de control en procesos electrónicos. El tema podría explorar cómo el control preciso es fundamental en una amplia gama de aplicaciones, desde la producción de alimentos hasta la robótica.

"Integración de Sistemas Electrónicos en la Industria"

Tema de Interés General: "La Integración de Sistemas y su Impacto en la Industria"

Descripción: Este libro se enfoca en la integración de sistemas electrónicos en la industria. El tema podría abordar cómo la integración de sistemas ha mejorado la eficiencia y la calidad en la producción industrial.



FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES

CARRERA DE TELECOMUNICACIONES

Investigación grupal:

Tarea 1: "Comprender los Fundamentos de Electrónica y Automatización"

Objetivo: Investigar y comprender los fundamentos de la Electrónica y Automatización y su importancia en la sociedad actual.

Descripción: Los estudiantes investigarán y seleccionarán un concepto fundamental en Electrónica y Automatización (por ejemplo, el uso de microcontroladores) y crearán un informe breve que explique su función, importancia y cómo contribuye a la sociedad en términos de automatización y control.

Tarea 2: "Impacto de la Automatización en la Industria"

Objetivo: Explorar cómo la automatización ha transformado la industria moderna.

Descripción: Los estudiantes investigarán cómo la automatización industrial ha influido en la forma en que se producen bienes y servicios. Deben presentar ejemplos de cómo la automatización ha mejorado la eficiencia y la calidad en diferentes industrias.

Tarea 3: "Control de Procesos Electrónicos"

Objetivo: Analizar la importancia del control de procesos electrónicos en diversas aplicaciones.

Descripción: Los estudiantes investigarán casos de estudio que demuestren la importancia del control en procesos electrónicos, como la producción de alimentos, la fabricación de productos químicos, etc. Deben presentar ejemplos concretos de cómo el control ha optimizado estos procesos.

Tarea 4: "Integración de Sistemas Electrónicos en la Industria"

Objetivo: Explorar cómo la integración de sistemas electrónicos ha impactado en la industria.

Descripción: Los estudiantes investigarán cómo la integración de sistemas electrónicos ha mejorado la eficiencia en la producción industrial. Deben presentar ejemplos y analizar los beneficios de esta integración en la industria.

Estas tareas permitirán a los estudiantes abordar los temas mencionados de manera básica pero efectiva, fomentando la comprensión de la importancia de la tecnología y las telecomunicaciones en la sociedad actual.

Rubrica sobre 20

Categoría de Evaluación	Puntuación (0-20)	Descripción
Contenido	0-4	Contenido insuficiente o incorrecto.
	5-8	Contenido limitado y con errores.
	9-12	Contenido aceptable pero mejorable.
	13-16	Contenido sólido y completo.
	17-20	Contenido excepcional y detallado.
Organización	0-4	Desorganizado e incoherente.
	5-8	Organización deficiente.
	9-12	Organización aceptable.
	13-16	Estructura lógica y coherente.
	17-20	Organización excepcional.
Claridad y Presentación	0-4	Poca claridad y presentación deficiente.
	5-8	Falta de claridad y presentación inadecuada.
	9-12	Claridad aceptable pero mejorable.
	13-16	Claridad y presentación adecuadas.



FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES

	17-20	Muy clara y presentación excepcional.
Referencias y Fuentes	0-4	Ausencia de referencias o fuentes.
	5-8	Escasa variedad y falta de citas precisas.
	9-12	Referencias adecuadas y citas aceptables.
	13-16	Varias referencias y citas precisas.
	17-20	Amplia variedad de referencias y citas precisas.
Originalidad y Profundidad	0-4	Falta de originalidad y superficialidad.
	5-8	Escasa originalidad y falta de profundidad.
	9-12	Originalidad y profundidad limitadas.
	13-16	Originalidad y profundidad adecuadas.
	17-20	Muy original y profundidad excepcional.

Docente de la materia

Luis Miguel Amaya, MGt